**REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

**Data: 19/09/2024**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Número | Tipo | Descrição |
| RNF01 | Tempo de resposta | O sistema deverá apresentar um tempo médio de resposta entre 100 e 300 milissegundos para a inclusão de novos registros. |
| RNF02 | Desempenho | A latência média do sistema deverá ser entre 100 e 500 milissegundos durante a inclusão de um novo registro. |
| RNF03 | Integridade | Para garantir a consistência dos dados??, o sistema deverá possuir validação de dados para evitar duplicidade e incompletude. A replicação de dados deverá garantir a recuperação em caso de falhas, e o sistema contará com mecanismos de bloqueio para evitar a manipulação simultânea dos mesmos dados |
| RNF04 | Confiabilidade | O tempo médio entre falhas(mtbf) deverá ser algo em torno de 2 meses, enquanto o tempo médio para recuperação(mttr) será algo em torno de 6 horas. |
| RNF05 | Legislativo | Deve seguir a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), conforme o **artigo 7º**, que estabelece as hipóteses em que o tratamento de dados pessoais é permitido, incluindo o consentimento do titular, o cumprimento de obrigação legal ou regulatória, entre outras. |
| RNF06 | Segurança | Definir perfis de acesso detalhados para cada usuário, garantindo que apenas as pessoas autorizadas tenham acesso às informações relevantes. |
| RNF07 | Documentação | Deverá fornecer uma documentação completa e atualizada para os usuários, em formato digital e com suporte de um sistema de ajuda ('help'). |
| RNF08 | Legislativo | Deverá seguir a Lei **13.410/2016** (Regulamenta o controle de produtos químicos), conforme aplicável ao setor químico envolvido |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RNF09 | Segurança | O sistema deverá realizar backups automáticos diários dos dados em um servidor interno seguro. Esses backups deverão ser armazenados por um período mínimo de 180 dias. |
| RNF10 | Desenvolvimento | O front-end do sistema deverá ser desenvolvido utilizando a linguagem **TypeScript**, com o framework **Angular** (versão 12 ou superior), enquanto o back-end será desenvolvido em **Java** (versão 11 ou superior), utilizando o framework **Spring Boot**. O sistema de gerenciamento de banco de dados utilizado será o **MySQL** (versão 8.x Community Edition). Além disso, a aplicação deverá seguir uma arquitetura baseada em **microservices**, sendo executada em contêineres **Docker**, com suporte a pipelines de integração contínua e entrega contínua (CI/CD). |